

PC43	EC 1	ASTVIIHYEIPPEEREK-----GFAVGNWVANL--GLDLGSLSA--
	EC 2	PTQEMKLEISEAVAP-----GTRFPLESAH---DPDLGSNSL--
	EC 3	NOSLYRARVPGGCTS-----GTRVQVLAT---DLDEGPNGE--
	EC 4	TVTSVYSPVPEDAS-----GTIVIALLSVT---DLDAGENGGL--
	EC 5	SASSYDVYIEENNLP-----GAPILNLSVW---DPDAQNAR--
	EC 6	LYPRPGSSVEMLPRGTS A-GHLVSRVVGW---DADAGHNAW--
PC42	EC 1	VPEEQPPNTLI-----GSL-----AADYGFPDVG-
	EC 2	ASPVITLAIPENTNI-----GSLFPIPLAS---DRDAGPNGV--
	EC 3	ERPSYEAESENSPI-----GHSVIQVKAN---DSDDQGANAE--
	EC 4	EIRGIGLVTHQDGMANISEDVAEETAVALVQVSDRDEGENAA--
	EC 5	TOSVTTEVAFPENNKP-----GEVIAEITAS---DADSGSNAE--
	EC 6	MLSGYNFSVMENMPA-----LSPVGMVTVI---DGDKGENAQ--
	EC 7	TAPSNTSHKLTPQTRL---GETVSQVAEE---DFDSGVNAE--
FAT	EC18	EDTVYSFDIPENAQR-----GYQVQGIVAR---DADLGQNAQ--
N-CAD	EC 1	DWVIPPINLPENSRG-----PFPOELVRIRS--DRDKNLSLRYT
	EC 2	LHQWUNGTVPEGSKP-----GTYVMTVTAI---DADDPNALNGM
	EC 3	TAMTFYGEVPENRVD-----IIVANLTTV T----DKDQPHTPAWN
	EC 4	APNPKIIROEEGLHA-----GTMLLTTFTAG---DPDRYMQQN--
	EC 5	LPQEAETCETDPNSINITIAL-----DYDIDPNAGP-
MOTIF		*****O***V*EN***-----GT*V**V*A*---D*D*G*N***--

FIGURE 1A

PC43	EC 1	RRFPVVSGASRR-----FFEVNRET-----GEMFVNDR-----
	EC 2	QTYELSRNEY-----FALRVQTREDSTKYAELVLERA-----
	EC 3	IIYSFGSHNRAGVRQL---FALDLVT-----GMLTIKGR-----
	EC 4	VTCEVPPGLP-----FSLTSSLKNYFTLKTSA-----
	EC 5	LSFFLLEQGAETGLVGRYFTINRDN-----GIVSSLVP-----
	EC 6	LYSFLFGSPNQSL---FAIGLHT-----GOISTARPV-----
PC42	EC 1	HLYKLEVGAP-----YLRYVDGKT-----GDIFTTETS-----
	EC 2	ASYELQVAED-----QEEKOPOLIVMGN-----
	EC 3	IEYTfhQAPEVVRRL---LRLDRNT-----GLITVQGP-----
	EC 4	VTCVVAGDVP-----FOLROASETGSDDSKKKYFLQTTTP-----
	EC 5	LYSLEPEPAKGL---FTISPET-----GEIQVKTS-----
	EC 6	VQLSVEQDNGD---FVIQNGT-----GTILSSLS-----
	EC 7	LIYSIAGGNNPYGL-----FQIGSHS-----GAITLEKE-----
FAT	EC18	LSYGVVSDWANDV-----FSLNPAT-----GMLTLTAR-----
N-CAD	EC 1	VTGPGADOPPTGI-----FIINPI-----GQLSVTKP-----
	EC 2	LRYRIVSQAPSTPSPNM-FTINNET-----GDIITVAAAG-----
	EC 3	AVYRISGGDPTR-----FAIQTDPSND-GLVTWVKP-----
	EC 4	IRYTKLSDPAN-----WLKIDPVN-----GOITTIAV-----
	EC 5	FAFDLPLSPVTIKRN---WTITRLN-----GDFQAQLNLK-----

MOTIF      I\*0\*I\*\*\*\*\*0\*I\*\*\*T-----G\*I\*T\*\*\*-----

FIGURE 1B

PC43	EC 1	LDRLELCGTLPSCVTLEVVENP-----	LELFSEEVVIODINDNNPAF
	EC 2	LDREPSIQLVLTALDGGTPAL-----	SASLPIHIKVLDANDNAPVF
	EC 3	LDFEDTKLHEIYIQAOKKGANPE-----	GAHCKVLVEVVDVNDNAPEI
	EC 4	LDRETPEYNLSITARDAGTPSL-----	SALTIVRVQVSIDNDNPQSQS
	EC 5	LDYEDRREFELTAHISDGGTPVL-----	ATNISVNIFVTDNRDNAPQV
	EC 6	QDTDSPRQTLTVL-IKDNGEPLSLSTATLTVSVTEDSPEARAEFPSSAPREQQKN-----	
PC42	EC 1	IDREGRLRECONQLPGDPCILEFEVSITDLVQNAS-----	PRLLLEGQIEVQDINDNTPNF
	EC 2	LDRERWDSDYDLTIKVQDGGSPPR-----	ATSALLRRTVLDTNNDNAPKF
	EC 3	VDRDLSTLRFSYLVLAQDRGTNPK-----	SARAQWVVTVKDMNDNAPTI
	EC 4	LDYEKVKDYTTIEIVAVDGGNPPL-----	SSTNSLKVQVVDVNDNAPVF
	EC 5	LDREQRESYELKWAADRGSPSL-----	QGTATVVLNVLDCNDNDPKF
	EC 6	FDREQQSTYTFOLKAVDGGVPPR-----	SAYVGVTINVLDENDNAPYI
	EC 7	TERRHHGLHLVWKVSDRGKPPRGYTALVHLYVNETLANRTLLETLLGHSLDTPLDIDIAGDPEYERSKORGN-----	
FAT	EC18	LDYEEVQHYILIVQAOQDNGQPSL-----	STTITWVCNVLDLNDNAPIF
N-CAD	EC 1	LDREQIARFHRLRAHAVDINGNOV-----	ENPIDIVINVIDMNDNRPFF
	EC 2	LDRENVQQYTLIIOATDMEGIPTYGL-----	SNTATAVITVTDVNDNPPEF
	EC 3	IDFETNRMFVLTVAEAENQVPLAKGIQHPP-----	OSTATVSVTVIDVNE-NPYF
	EC 4	LDRESPNVKNNIYMATFLASDNGIPPM-----	SGTGTIIQIYLLDINDNAPQV
	EC 5	IKFLEAGIYEVPIIIITDSGNPPKSNS-----	ILRVRVWCQCDFNGDCTDVDR
MOTIF		LDRE*****0*L*v*A*D*G*P*-----	***T*T*TV*v*V*D*NDNAP*F

FIGURE 1C